DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE

Rilasciata al committente dall'impresa installatrice

(Art. 7, comma 1, D.M. 22 gennaio 2008, n. 37)

Il sottoscritto Philippe DAOUDAL .....
titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) ENERIA .....
operante nel settore GRUPPI ELETTROGENI DC02 con sede in via RUE DE LONGPONT
n 91310 comune MONTLHERY (prov FRANCE) tel. +33169802100
part. IVA FR 63 352 774 079 .....

☐ iscritta nel registro delle imprese (d.P.R. 7/12/1995, n. 581)
della Camera C.I.A.A. di EVRY n. 352 774 079

☐ ~~iscritta all'albo Provinciale delle imprese artigiane (l. 8/8/1985, n. 443) di .....~~
~~n ..... esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) .....~~
.....

inteso come:

☐ nuovo impianto ☐ ~~trasformazione~~ ☐ ~~ampliamento~~ ☐ ~~manutenzione straordinaria~~
☐ ~~altro (1)~~ DATA CENTER N°2 .....

Nota - Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1ª - 2ª - 3ª famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso. Per gli impianti elettrici specificare la potenza massima impegnabile.

commissionato da: DATA 4 ..... installato nei locali siti nel comune di SETTIMO MILANESE..... (prov MILANO) via MONZORO / REISS ROMOLI..... n ..... scala ..... piano TERRA..... interno ..... di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale e indirizzo) DATA 4, Piazza Eleonora Duse 2, 20122 MILANO.....
in edificio adibito ad uso:
☐ industriale ☐ ~~civile~~ ☐ ~~commercio~~ ☐ ~~altri usi;~~

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

- rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 da (2) ..... ;
- seguito la norma tecnica applicabile all'impiego (3) ..... ;
- installato componenti e materiali adatti al luogo di installazione (artt. 5 e 6);
- controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:

- progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 (4);
- relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);
- schema di impianto realizzato (6);
- riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7);
- copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

Allegati facoltativi (8):

.....

.....

.....

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Data 2 JUIN 2014

Il responsabile tecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

.....

(timbro e firma)

Eneria
Direction Industrielle
Rue de Longpont - BP 10202
91311 MONTLHERY CEDEX
Tél. 01 69 80 21 00 - Fax 01 69 80 34 74
Siret 352 774 079 00029 - APE 4669B

Il dichiarante

.....

(timbro e firma)

AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE: responsabilità del committente o del proprietario, art. 8 (9)

Legenda:

1) Come esempio nel caso di impianti a gas, con "altro" si può intendere la sostituzione di un apparecchio installato in modo fisso.

2) Indicare: nome, cognome, qualifica e, quando ne ricorra l'obbligo ai sensi dell'articolo 5, comma 2, estremi di iscrizione nel relativo Albo professionale, del tecnico che ha redatto il progetto.

3) Citare la o le norme tecniche e di legge, distinguendo tra quelle riferite alla progettazione, all'esecuzione e alle verifiche.

4) Qualora l'impianto eseguito su progetto sia variato in opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate in corso d'opera. Fa parte del progetto la citazione della pratica prevenzione incendi (ove richiesta).

5) La relazione deve contenere, per i prodotti soggetti a norme, la dichiarazione di rispondenza alla stesse completata, ove esistente, con riferimenti a marchi, certificati di prova, ecc. rilasciati da istituti autorizzati.
Per gli altri prodotti (da elencare) il firmatario deve dichiarare che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dagli articoli 5 e 6. La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione.
Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi installati od installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione: 4) indicazioni sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).

6) Per schema dell'impianto realizzato si intende la descrizione dell'opera come eseguita (si fa semplice rinvio al progetto quando questo è stato redatto da un professionista abilitato e non sono state apportate varianti in corso d'opera).
Nel caso di trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria, l'intervento deve essere inquadrato, se possibile, nello schema dell'impianto preesistente. Lo schema citerà la pratica prevenzione incendi (ove richiesto).

7) I riferimenti sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione. Per gli impianti o parti di impianti costruiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, il riferimento a dichiarazioni di conformità può essere sostituito dal rinvio a dichiarazioni di rispondenza (art. 7, comma 6). Nel caso che parte dell'impianto sia predisposto da altra impresa (ad esempio ventilazione e scarico fumi negli impianti a gas), la dichiarazione deve riportare gli analoghi riferimenti per dette parti.

8) Esempio: eventuali certificati dei risultati delle verifiche eseguite sull'impianto prima della messa in esercizio o trattamenti per pulizia, disinfezione, ecc.

9) Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti nel rispetto delle norme di cui all'art. 7. Il committente o il proprietario è tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'art. 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'art. 3.

Eneria CAT

DATA : 19/03/2015

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA SOCIETA'

1. NOME O DENOMINAZIONE : ENERIA
2. N° ISCRIZIONE CAMERA DI COMMERCIO : B 352 774 079 00029

ASSICURAZIONE DECENNALE : /

DURC,ecc... QUALIFELEC

3. FORMA GIURIDICA (S.p.a., s.r.l. etc...) : SAS
4. CAPITALE SOCIALE: 5 000 000 EUROS
5. SEDE LEGALE

Indirizzo : Rue de Longpont
91311 MONTLHERY
FRANCE

N° telefono : 01.69.80.21.00
N° fax : 01.69.80.21.50
E@mail : pdaoudal@eneria.com

6. UFFICIO LOCALE :

Indirizzo : Rue de Longpont
91311 MONTLHERY

N° telefono : 01.69.80.22.70
N° fax : 01.69.80.21.90

(l'ufficio che ha eseguito i lavori deve essere in testa alla lista)

7. ATTIVITA' DELLA SOCIETA' PER L'INTERVENTO : FORNITURA E INSTALLAZIONE GE
N° di appalto : 13B - GRUPPI ELETTROGENI
8. PERIODI DI FERMO : SENZA
9. STOCCAGGIO DEL MATERIALEE/O MATERIALI UTILIZZATI NELL'INTERVENTO : NIENTE

TIPI DI MATERIALI E/O MATERIALI: 3 GRUPPI ELETTROGENI DI 2500 KVA

10. PERSONALE RAPPRESENTATNTE DELLA SOCIETA'

NOME	*COGNOME*	*PROFESSIONE*
DAOUDAL	PHILIPPE	DIRETTORE SERVIZO INDUSTRIALE
JOUVELOT	NICOLAS	DIRETTORE DELLE VENDITE

Eneria CAT
Groupe electrogenes
Diesel et UPS

FORNITURA ED INSTALLAZIONE IMPIANTO GRUPPI ELETTROGENI DI SOCCORSO LOTTO DC-2 Cornaredo MI

Committente: DATA 4 ITALY Srl

RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO

Cornaredo 26 febbraio 2015

INDICE

1 PREMESSA 3
2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO 3
3 DESCRIZIONE DELLE OPERE. 4
4 RIFERIMENTI NORMATIVI 5
5 COMPONENTI 6

All.1 Planimetria Gruppi elettrogeni di soccorso e ulteriori 4 tavole di progetto esecutivo.
All.2 Schema elettrico Gruppi elettrogeni di soccorso.
All.3 Relazione tecnica.
All.4 Dichiarazione di conformità Colaci.
All.5 Dichiarazione di conformità Sega.
All.6 Certificati componenti principali.
All.7 Certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.

1 PREMESSA

1.1 L'impianto di cui all'oggetto è parte di un progetto più vasto relativo alla realizzazione di un "Data center" di proprietà di DATA 4 ITALY srl, p.za E. Duse, 2 20122 Milano.

1.2 L'attuale relazione riguarda il lotto denominato DC-2

1.3 L'impianto riguarda n. 4 Gruppi elettrogeni di soccorso che intervengono in emergenza alla mancanza di corrente dalla rete pubblica per mantenere attivo e funzionante il data center.

1.4 L'impianto è stato assoggettato alla prevenzione incendi con pratica nu.365969 del 13-01-2014, Edificio 2.

2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

2.1 L'impianto è ben rappresentato nelle planimetrie e schemi in All.1.

2.2 L'impianto è principalmente costituito da quattro gruppi elettrogeni EneriaCAT da 2500KVA ciascuno, completi di tubazione di scarico fumi di combustione e di alternatore direttamente collegato all'albero motore e dalle apparecchiature di servizio quali:

2.3 Nu. 2 Serbatoi giornalieri da 1.250litri, completi di pompe, tubazioni ed accessori per lo scarico ed il trasferimento del combustibile dai serbatoi interrati ai gruppi elettrogeni.

2.4 Nu. 2 Serbatoi interrati a doppia camera da 50.000litri.

2.5 Radiatori ad aria di raffreddamento motori diesel.

2.6 Pannelli silenziatori del flusso di aria di raffreddamento.

2.7 Pompe, tubazioni ed accessori per la circolazione dell'acqua di raffreddamento.

2.8 Nu. 4 gruppi compressori e serbatoi per aria compressa di servizio.

2.9 Quadri elettrici di controllo dei gruppi elettrogeni. (vedi All. 2 stralcio schema elettrico).

2.10 Ulteriore e più dettagliata descrizione in All.3.

3 DESCRIZIONE DELLE OPERE.

3.1 L'impianto "gruppi elettrogeni di soccorso" è stato realizzato da Eneria che ha fornito principalmente i gruppi elettrogeni completi delle parti accessorie quali i radiatori di raffreddamento, i serbatoi combustibile giornalieri, compressori aria e serbatoi aria e i quadri elettrici di controllo.

3.2 La parte di completamento meccanico ovvero:

- le apparecchiature ed il macchinario di completamento (serbatoi esterni interrati).
- il materiale di montaggio (tubi, valvole, isolamenti, supporti, e minuteria varia).

Oltre alla installazione ed al montaggio è stata commissionata alla ditta individuale "Impianti industriali di Colaci Edoardo". In All.4 dichiarazione di conformità.

3.3 La parte di completamento elettrico ovvero:

- il materiale di montaggio (cavi elettrici, passerelle portacavi, supporti, e minuteria varia).
- Blindo sbarre di potenza elettrica.

Oltre alla installazione ed al montaggio è stata commissionata alla ditta "Sega sas". In All.5 dichiarazione di conformità.

4 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il seguente elenco è da intendere come elenco di riferimento principale, ha carattere indicativo e non esaustivo dell'intero panorama legislativo.

4.1 DM 31-07-1934

4.2 DPR 01-08-2011 n.151

4.3 DIRETTIVA 97/23/CE e DLG 93 del 25/02/2000 (PED)

4.4 DM 01/12/1975 e successive modifiche

4.5 DM 329 del 01/12/2004 primo impianto e verifiche periodiche impianti PED

4.6 D.Lvo 17 del 2010 direttiva Macchine

4.7 DM 37 del 2008 installazione impianti ex 46/90

4.8 DM 81del 2008 testo unico sulla sicurezza

4.9 DM 09/03/2007 antincendio

4.10 CEI 0-16 dicembre2013Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica

4.11 Direttiva 94/9/CE Direttiva materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive

4.12 CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87) Atmosfere esplosive Parte 10-1: Classificazione dei luoghi. Atmosfere esplosive per la presenza di gas

4.13 CEI EN 60079-14 Atmosfere esplosive Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici.

4.14 CEI 31-35 Atmosfere esplosive. Guida alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87).

4.15 CEI 31-35/A Atmosfere esplosive. Guida alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87): esempi di applicazione.

4.16 CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori con tensioni nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.

4.17 CEI EN 61936-1 Impianti elettrici con tensione superiore a 1kV in corrente alternata. Parte 1: Prescrizioni comuni.

4.18 CEI EN 50522 2011-03 Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1kV in c.a.

4.19 CEI EN 61439-1/2 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT).

4.20 CEI EN 60034-1 Macchine elettriche rotanti – parte 1: Caratteristiche nominali e di funzionamento

4.21 CEI EN 60034-9 Macchine elettriche rotanti – parte 9: Limiti di rumore

4.22 CEI EN 60034-22 Macchine elettriche rotanti – parte 22: Generatori a corrente alternata per gruppi elettrogeni azionati da motori a combustione interna a pistoni

4.23 CEI 20-67 Guida per l'utilizzo dei cavi di bassa tensione

4.24 CEI 20-89 Guida per l'utilizzo dei cavi di media tensione

4.25 D.M. 13 luglio 2011 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione di motore a combustione interna accoppiato a macchina generatrice elettrica...

4.26 DM n°37 del 22/01/2008

5 COMPONENTI

5.1 I componenti di cui a seguito sono conformi a quanto previsto dagli articoli 5,6 e sono idonei all'ambiente di installazione in All.6 certificati componenti principali:

5.1.1 Gruppi elettrogeni

5.1.2 Aerorefrigeranti.

5.1.3 Serbatoi giornalieri

5.1.4 Compressori e serbatoi aria.

5.1.5 Quadri elettrici

5.1.6 Pannelli insonorizzanti.

5.2 Presso la stabilimento DATA 4 ITALY Srl in Cornaredo sono presenti tutti gli ulteriori documenti di progetto e di certificazione dei componenti sia principali che minori.

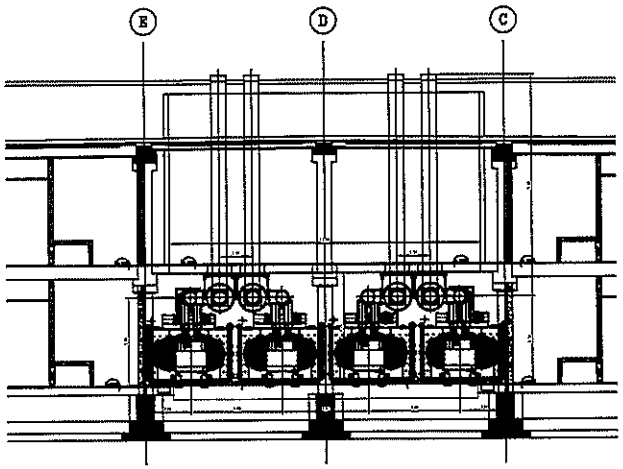
In fede

Cesare Ing. Prada

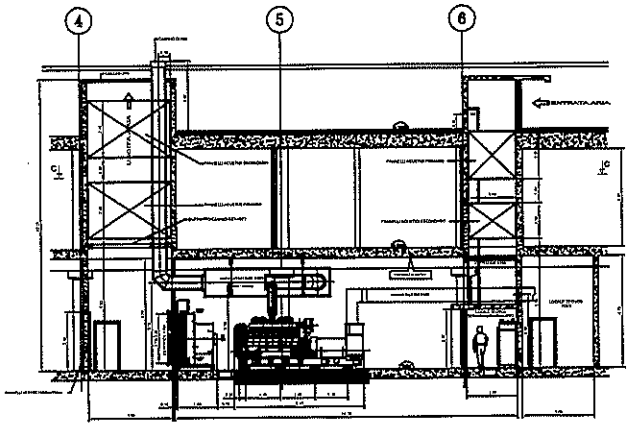
ALLEGATO 1

Planimetrie Gruppi elettrogeni di soccorso e schemi di progetto

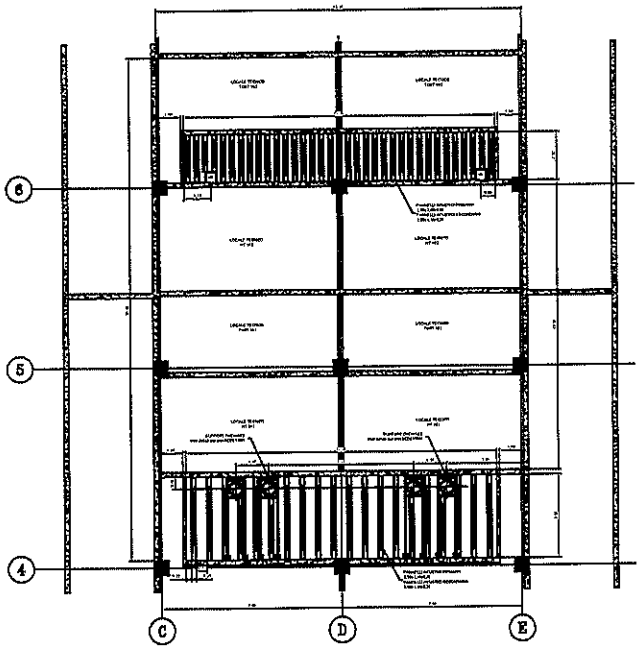
COUPE A-A



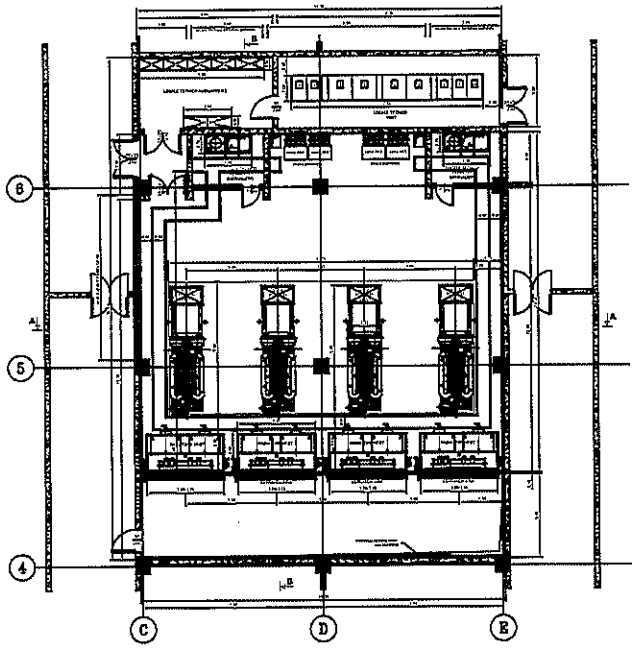
COUPE B-B



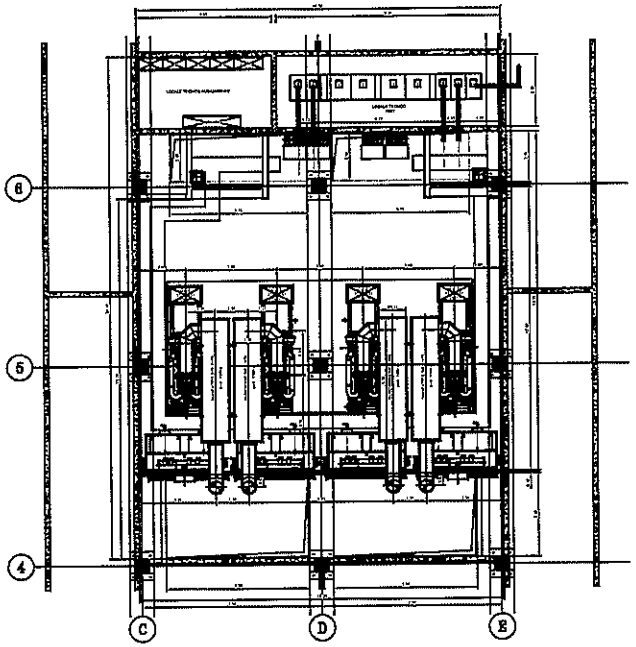
COUPE C-C



VUE EN PLAN NIV. GE



VUE EN PLAN NIV. ECHAPPEMENT



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

B	09/2014	MEDICI C.	ARCHITECTE	A.MARTINI		DA/DGA/ L.
A	06/2014	MEDICI C.	ARCHITECTE	FONCAGE QUEYLUS		DA/DGA/ L.
Révision	Date	Auteur	Vérificateur	Observation		Approbation

Emerson Network Power
Emerson – Siège social
rue de Longpont – B.P. 10002
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél. : +33 (0)1 69 85 21 00
Fax : +33 (0)1 69 85 21 70
Site internet : www.emerson.com

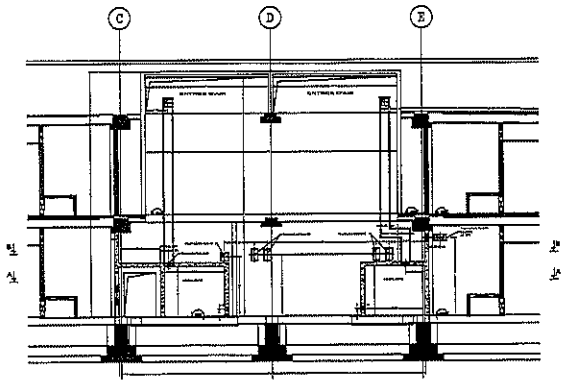
DC02 MILANO

GUIDA DI IMPIANTAZIONE
4x3516B-HD

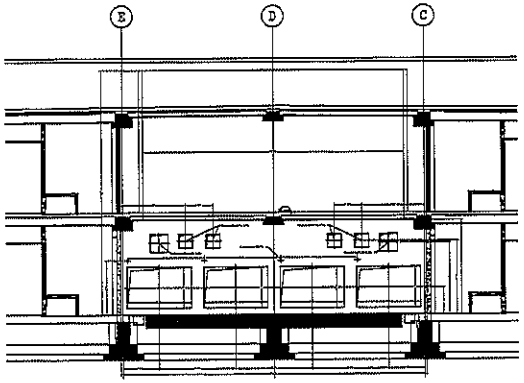
Format	Echelle	Feuille	N° dossier	N° plan	Indice
A0	1/50	1/1	762001	GD IM 14374	01

All. 1.1

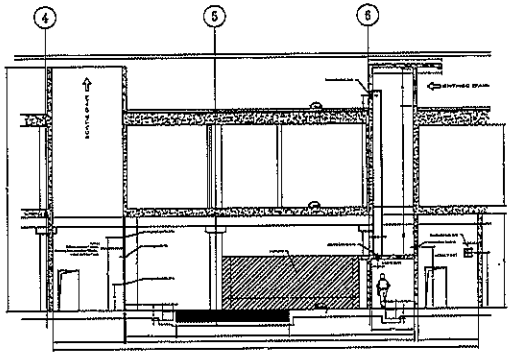
COUPE C-C



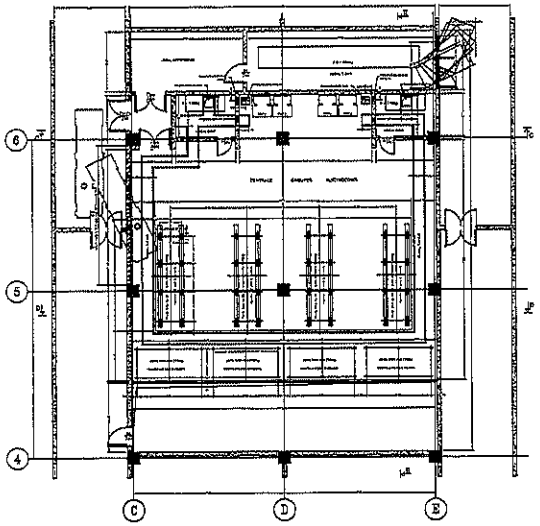
COUPE D-D



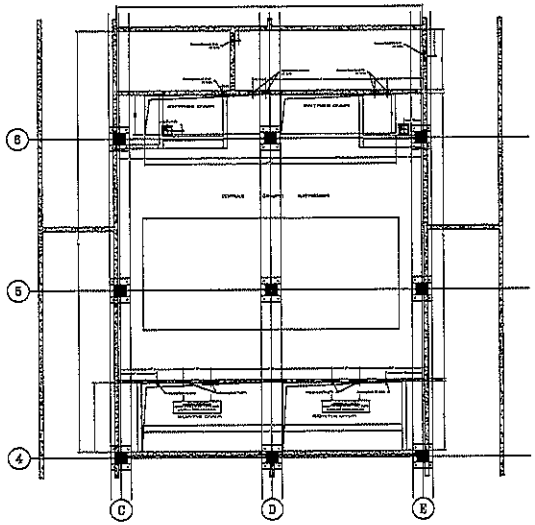
COUPE E-E

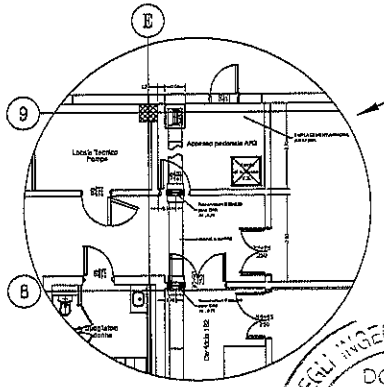


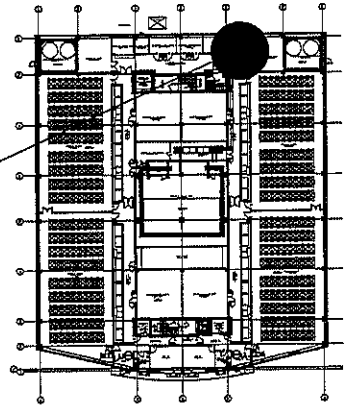
COUPE A-A



COUPE B-B





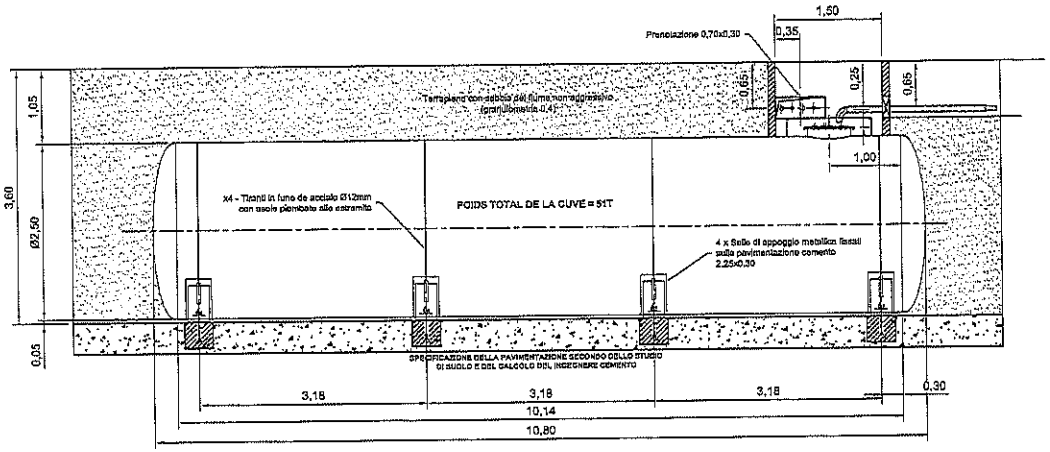


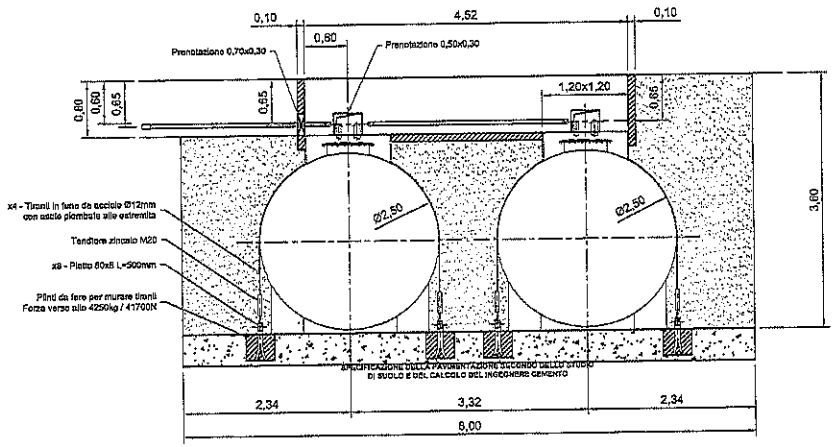
NOTA

- le plan GD ne tient pas compte des réservations GO/TCE liées au passage des énergènes à partir de leur réseaux.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

Art. 1.2





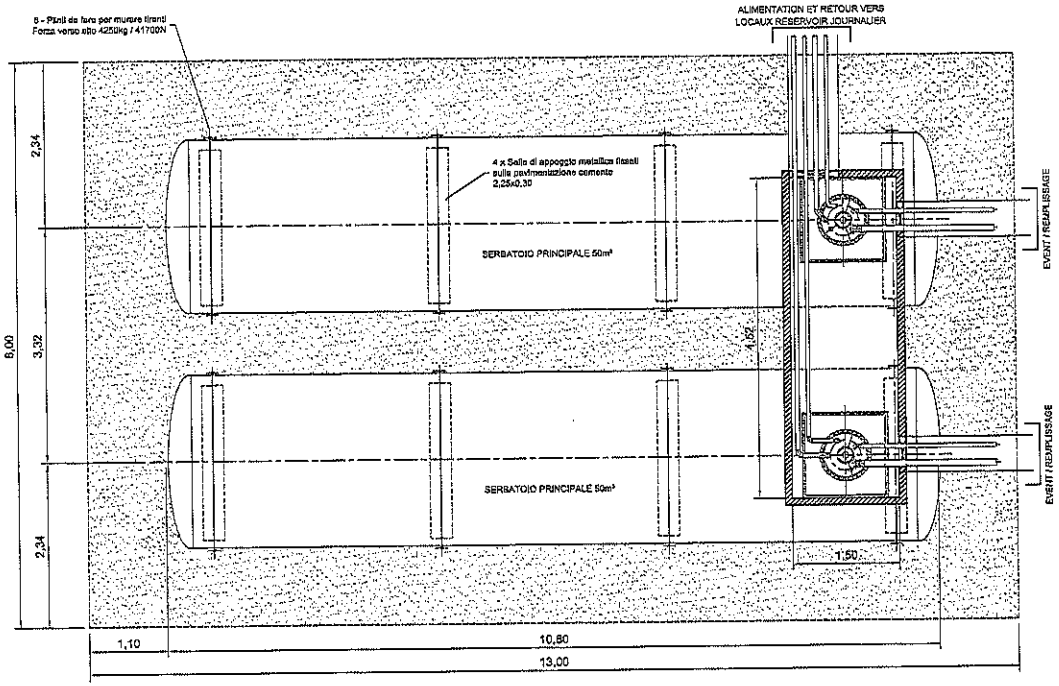
PRESTAZIONI :

PARTITA STRUTTURA
- Nicchia (con protezione serbatoio per nastri bituminosi)
- Tubo PVC per evacuare condensazioni
- Apertura e chiusura soica, rete di protezione
- Chiusura nicchia per lamiera profilata dipinta o equivalente

PARTITA MECCANICA
- Manutenzione serbatoio
- Attuazione
- Omaggio
- Impianto passo d'uomo antirruggine e nastri bituminosi "Denso verto"

PARTITA ELETTRICA
- Messa a terra del serbatoio
- Scarico
- Collegamento indicatore elettrico
- Impianto e collegamento unità di segnalazione in locale gruppo

APPARECCHIATURA PASSO D'UOMO
- Aspirazione motore con valvola
- Ritorno diretto motore
- Tubazione sfiato
- Tubazione carico con valvole automatica di arresto e tubi
- Indicatore manuale al centimetro di sicurezza
- Scomparto di controllo rivelatore fuga serbatoio nella nicchia



Révision	Date	Auteur	Vérification	Observation	Validation
01	11/12/14	BEZIER D.	GRIMAUD B.	MODIFICATION ANCRAGE CUVES	DAOUDAL P.
00	21/11/14	BEZIER D.	GRIMAUD B.	PREMIERE EMISSION	DAOUDAL P.

Eneria - Siège social
rue de Longpont - B.P. 10202
91311 MONTLHERY CEDEX

Tel : +33 (0)1 69 80 21 00
Fax : +33 (0)1 69 80 21 70
Site internet : www.eneria.com

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING. PRADA GIOVANNI
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

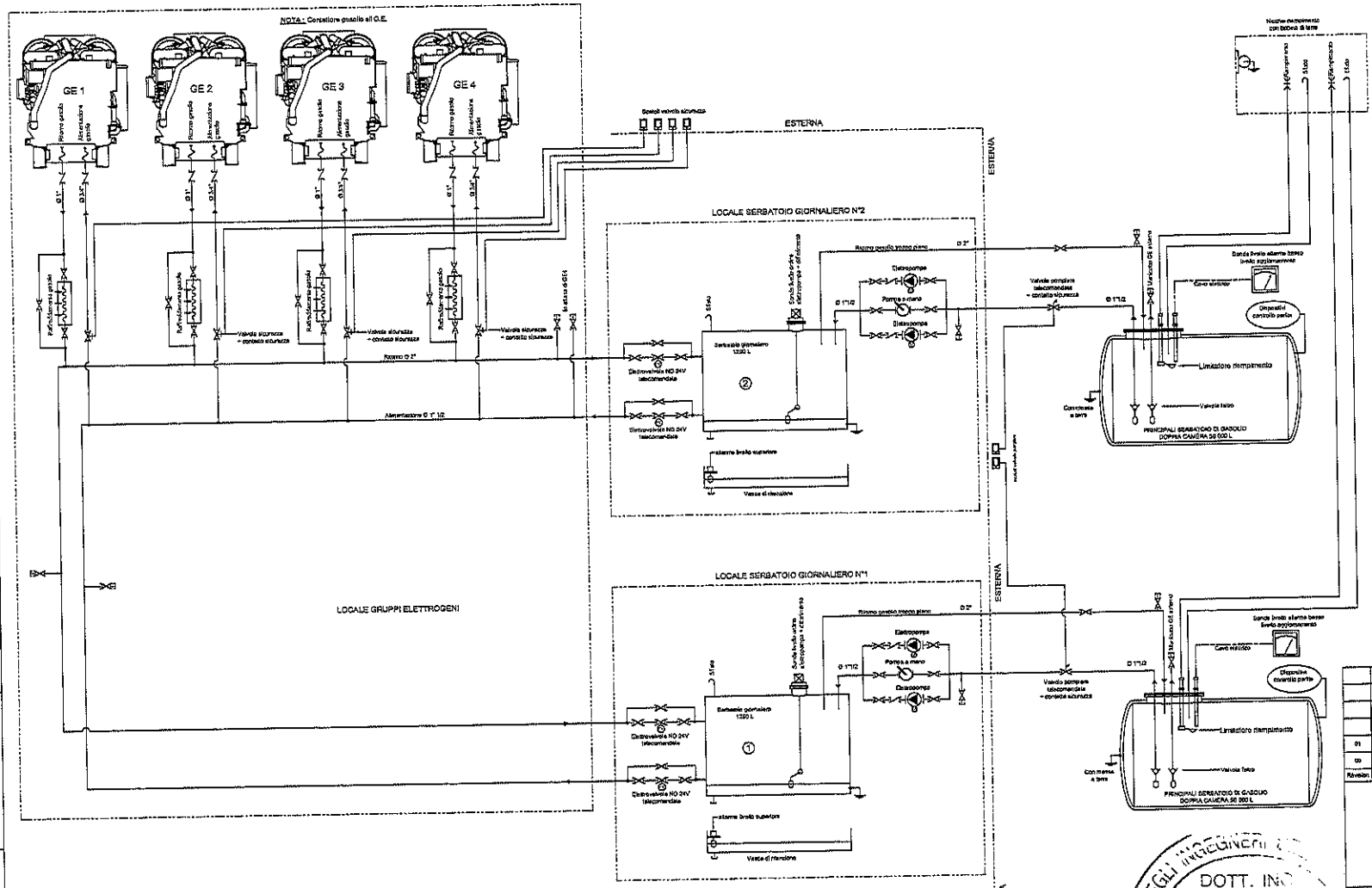
DC02 MILAN

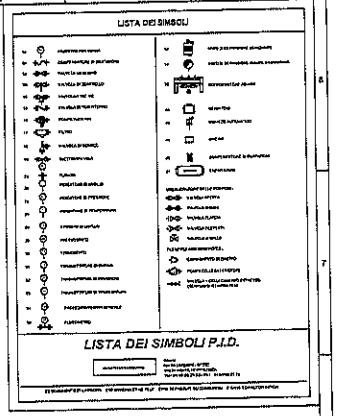
GUIDA DI GENIO CIVILE PER SERBATOIO COMBUSTIBILE 2x50m³ INTERRATO

FORMAT	ECHELLE	FOLIO	N° AFFAIRE	N° DE PLAN ENERIA	REVISION
A2	1/50	1/1	738978	GDGC 14981	01

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE D'ENERIA ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS SON AUTORISATION.

All. 1.3





Revision	Date	Author	Verification	Observation	Validation
01	19/11/14	MEIER D.	GRIMAUD B.	AJOUT GEA	BAGUDAL P.
00	22/08/14	MEIER D.	GRIMAUD B.	PREMIERE DIFFUSION	BAGUDAL P.

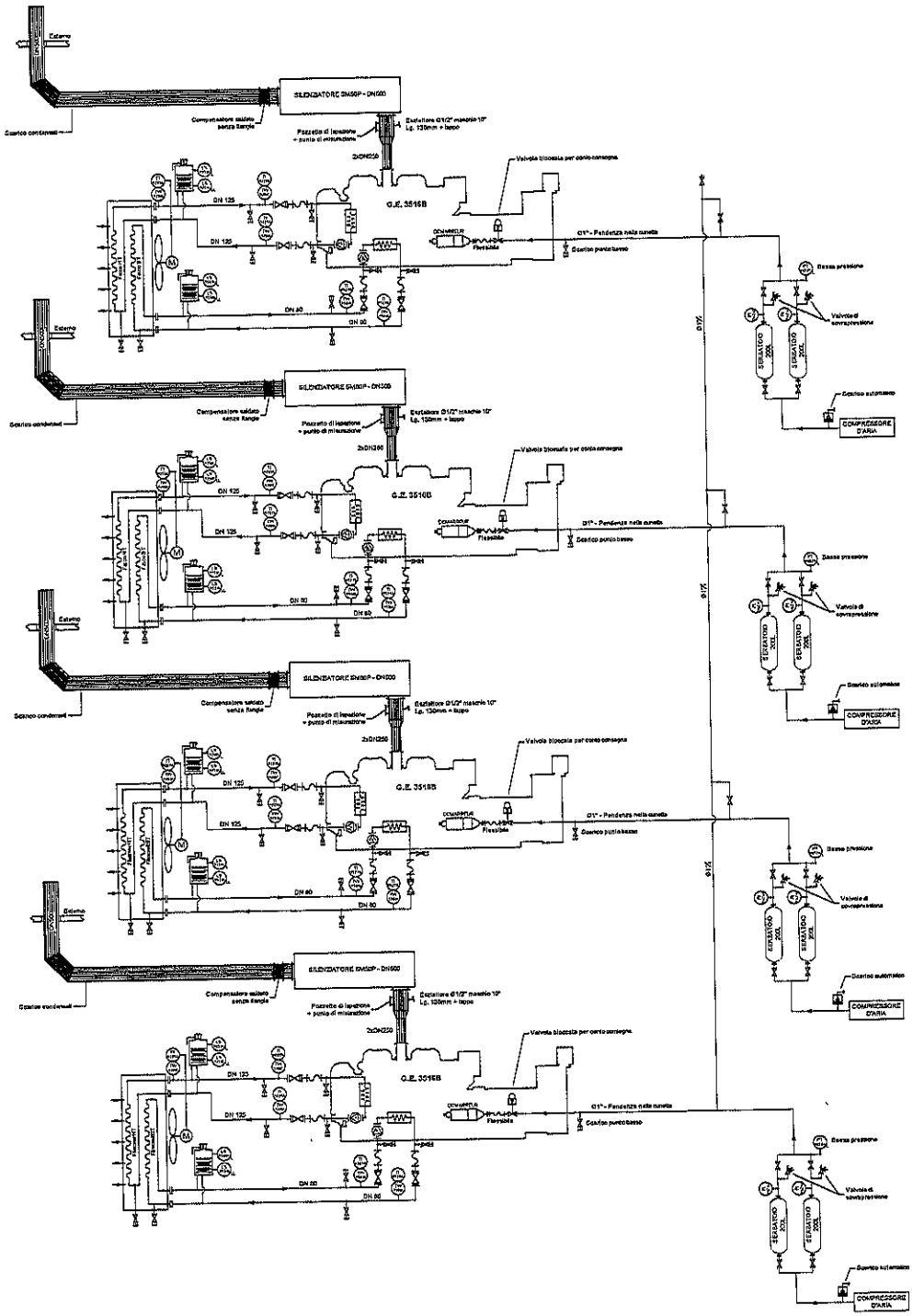
Eneria - Siège social
rue de Longpont - B.P. 10292
91311 MONTLHERY CEDEX
Tel : +33 (0)1 69 80 21 00
Fax : +33 (0)1 69 80 21 70
Site Internet : www.eneria.com

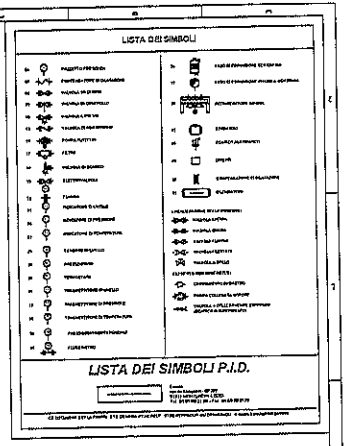
DC02 MILANO

SCHEMA DE PRINCIPIO CIRCUITO GASOLIO

FORMAT	ECHELLE	POIDS	N° AFFAIRE	N° DE PLAN ENERIA	REVISION
A1	/	1/1	763061	GD SP 14673	01

ORDINE DEGLI INGEGNERI DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343





00	13/11/14	SEDER D.	GRIMAUD B.	AGGIORNAMENTO	DAGUDAL P.
Revision	Date	Auteur	Vérification	Observation	Validation

Enerìa CAT
Enerìa - Siège social
rue de Longpont - B.P. 10202
91311 MONTLHERY CEDEX
Tel : +33 (0)1 69 80 21 00
Fax : +33 (0)1 69 80 21 70
Site Internet : www.eneria.com

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settore
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343
MONZA E DELLA BRIANZA

DC02 MILANO

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO CIRCUITI ACQUA HT-BH, SCARICO, ARIA COMPRESSA

FORMAT	ECHELLE	FEUIL	N° ACTUARE	N° DE PLAN/DOCM	REVISION
A1	/	1/1		GD SP 14935	00

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE D'ENERIA ET PEUT ETRE COPIE OU REPRODUIT QU'AVEC SON AUTORISATION

ALLEGATO 2

Schema elettrico Gruppi elettrogeni di soccorso.

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP 202 - 91311 MONTLHERY CEDEX

AE. 2.2

DATA MILANO DC02
ARMADIO GRUPPO ELETTROGENO

TYPE DE GROUPE: 4X3516 - 2500KVA SECOURS-NFE

N°PROJET: E5734-4

INDICE: @.02 | DATE: 05/01/15

DESSINE PAR: S.BOUCHOU

VERIFIE PAR: F.DUVERGER

APPROUVE PAR: B.GRIMAUD

SOCIETE REALISATRICE: SEGA/12691/9985 | REGION IDF/CENTRE

PAGE DE GARDE
SCHEMAS ELECTRIQUES

RUE DE LONGPONT - BP202
91311 MONTLHERY CEDEX
Tel:01 69.80.21.00
Fax:01 69.80.21.50

FOLIO I

SOMMAIRE DU SCHEMA DE PRINCIPE

PAGE	INTITULE 1	INTITULE 2
1	DATA MILANO DC02	TABELLA DI CABLAGGIO
2	DATA MILANO DC02	TABELLA DE CABLAGGIO
3	DATA MILANO DC02	CONTROLLO / MISURA
4	DATA MILANO DC02	CONTROLLO / MISURA
5	DATA MILANO DC02	CENTRALE DI MISURA
6	DATA MILANO DC02	PIATTO 2301A - CONTROLLO MOTORE
7	DATA MILANO DC02	MONTAGGIO
8	DATA MILANO DC02	COMANDO INTERRUTORE GRUPPO ELETTROGENO
9	DATA MILANO DC02	ALIMENTATORE 24VCC
10	DATA MILANO DC02	TELECOMANDO
11	DATA MILANO DC02	TELECOMANDO
12	DATA MILANO DC02	TELECOMANDO
13	DATA MILANO DC02	PIATTO DI SEGNALAZIONE
14	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
15	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
16	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
17	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
18	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
19	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
20	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
21	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
22	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
23	DATA MILANO DC02	MODULO ET200S
24	DATA MILANO DC02	DETTAGLIO RETE PROFIBUS E MODBUS/IBUS
25	DATA MILANO DC02	PIATTO FUNZIONAMENTO DEGRADATO
26	DATA MILANO DC02	PIATTO FUNZIONAMENTO DEGRADATO
27	DATA MILANO DC02	PIATTO FUNZIONAMENTO DEGRADATO
28	DATA MILANO DC02	DISCRETO MODULO I/O
29	DATA MILANO DC02	RONVII
30	DATA MILANO DC02	RINVII
31	DATA MILANO DC02	AUSILIARI GRUPPO ELETTROGENO
32	DATA MILANO DC02	COMPRESSORE GRUPPO ELETTROGENO
33	DATA MILANO DC02	CARICATORE BATTERIE GRUPPO ELETTROGENO

- REVISIONS -

IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												

Eneria CAT

N°PROJET: E5734-4
DESSINE PAR: S.BOUCHOU
INDICE: @.02 DATE: 05/01/15

SOMMAIRE
DATA MILANO DC02

RUE DE LONGPONT - BP202 Tel:01 69.80.21.00
91311 MONTLHERY CEDEX Fax:01 69.80.21.50

FOLIO
II

SOMMAIRE DU SCHEMA DE PRINCIPE

PAGE	INTITULE 1	INTITULE 2
34	DATA MILANO DC02	AUSILIARI
35	DATA MILANO DC02	AEROREFRIGERANTE GRUPPO ELETTROGENO
36	DATA MILANO DC02	AERAZIONE GRUPPO ELETTROGENO
37	DATA MILANO DC02	POSIZIONE AERAZIONE GRUPPO ELETTROGENO
38	DATA MILANO DC02	COMANDO AERAZIONE GRUPPO ELETTROGENO
39	DATA MILANO DC02	COMMANDO AEROREFRIGERANTE GRUPPO ELETTROGENO
40	DATA MILANO DC02	COMANDO COMPRESSORE GRUPPO ELETTROGENO
41	DATA MILANO DC02	COMAND RISCALDAMENTO ACQUA GRUPPO ELETTROGEN
42	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCM1
43	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCM1
44	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCM2
45	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCM3
46	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCM4
47	DATA MILANO DC02	TERMINALE BAC
48	DATA MILANO DC02	TERMIANLE BAUX
49	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCOMP
50	DATA MILANO DC02	TERMINALE BAEG
51	DATA MILANO DC02	TERMINALE BVAG
52	DATA MILANO DC02	TERMINALE BLE
53	DATA MILANO DC02	TERMINALE B1
54	DATA MILANO DC02	TERMINALE B2
55	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCR
56	DATA MILANO DC02	TERMINALE BCL
57	DATA MILANO DC02	TERMINALE BF
58	DATA MILANO DC02	QUADERNETTO DI CAVI
59	DATA MILANO DC02	QUADERNETTO DI CAVI
60	DATA MILANO DC02	QUADERNETTO DI CAVI
61	DATA MILANO DC02	ETICHETTE
62	DATA MILANO DC02	ETICHETTE
63	DATA MILANO DC02	INSTALLAZIONE

- REVISIONS -

IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE
@.02	SB	05/01/15												
@.01	SB	09/10/14												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												
@.02	SB	05/01/15												

Eneria CAT

N°PROJET: E5734-4
DESSINE PAR: S.BOUCHOU
INDICE: @.02 DATE: 05/01/15

SOMMAIRE
DATA MILANO DC02

RUE DE LONGPONT - BP202 Tel:01 69.80.21.00
91311 MONTLHERY CEDEX Fax:01 69.80.21.50

FOLIO
III

SOMMAIRE DU SCHEMA DE PRINCIPE

- REVISIONS -

PAGE	INTITULE 1	INTITULE 2	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE	IND.	VISA	DATE
64	DATA MILANO DC02	NOMENCLATURE	@.02	SB	05/01/15												
65	DATA MILANO DC02	NOMENCLATURE	@.02	SB	05/01/15												
66	DATA MILANO DC02	NOMENCLATURE	@.02	SB	05/01/15												
67	DATA MILANO DC02	NOMENCLATURE	@.02	SB	05/01/15												
68	DATA MILANO DC02	NOMENCLATURE	@.02	SB	05/01/15												

Eneria CAT

N°PROJET: E5734-4
DESSINE PAR: S.BOUCHOU
INDICE: @.02 DATE: 05/01/15

SOMMAIRE
DATA MILANO DC02

RUE DE LONGPONT - BP202 Tel:01 69.80.21.00
91311 MONTLHERY CEDEX Fax:01 69.80.21.50

FOLIO
IV

LIVELLO DI TENSIONE O DI CORRENTE	SEZIONE	COLORI DEI FILI
POTENZA: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMO (A DEFINIRE IN FUNZIONE DI CORRENTE CHIAMATO)	PRIMA IL COMMUTATORE: FASI:GRIGIO NEUTRO:GRIGIO ANELLO BLU CHIARO DOPO IL COMMUTATORE: FASI:NERO NEUTRO:BLU CHIARO
RIFERIMENTO TENSIONE: 100VAC	1,5mm2	PRIMA IL COMMUTATORE: GRIGIO ANELLO ARANCIO DOPO IL COMMUTATORE: NERO ANELLO ARANCIO
MISURA DELLA CORRENTE 5A	2.5mm2	NERO ANELLO VERDE
CONTROLLO COMANDO 24VCC O MOLTO BASSA TENSIONE ESTERNA	ENTRATE I USCITE AUTOMA : 0,75mm2 ATRI FILI COMPRESO IL ALIMENTATORE DELLE CARTE API : 1,5mm2	24VCC DIRETTI O PILOTA : BLU SCURO 0V : BIANCO (RIFERIMENTO ARMADIO) CONTATTI SECCHI : ARANCIO
TERRA	COLLOCAMENTO ALLA TERRA AUTOME:6mm2 ALTRI FILI SONO IN 1,5mm2 MINIMO	VERDE/GIALLO
MISURE ANALOGICHE:0-20mA OU 0-10V	CAVI BLINDATOS : 0,38mm2 (22AWG) FILI SEMPLICI : 0,5mm2	CAVI BLINDATOS GRIGIO CON UN PAIO MARRONE / BIANCO SE I SIGNALI SONO TRASPORTI DAI FILI SEMPLICI SONO ROSSO E BIANCO (MARRONE = SEGNALE+ / BIANCO = SEGNALE-)

LOCALISATION: ARM.

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

INDICE	DATE	VISA	COMMENTAIRE
@.02	05/01/15	SB	APRES ESSAIS

N°PROJET: ES734-4
TYPE: ARMADIO GRUPPO ELETTROGENO S.BOUCHOU

DESSINE PAR:

TABELLA DI CABLAGGIO
DATA MILANO DC02

REGION: IDF/CENTRE

NOM DE LA STE REALISATRICE
SEGA/12691/9985

RUE DE LONGPONT - BP202
91311 MONTLHERY CEDEX
Tel:01.69.80.21.00
Fax:01.69.80.21.50

FOLIO 1 / 68

GRILLE FILS LIBRES

CENTAINE :

DIZAINES \ UNITES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0						X				
1					X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X		X
3		X	X	X		X	X	X		
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X	X		X	
6	X	X	X	X	X		X	X	X	
7	X	X	X	X	X	X	X		X	X
8	X	X	X	X		X	X	X	X	X
9		X	X	X	X		X	X	X	X

GRILLE FILS LIBRES

CENTAINE : 1

DIZAINES \ UNITES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	X	X	X	X	X	X	X		X	X
1	X	X	X	X	X		X		X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X		X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5		X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

GRILLE FILS LIBRES

CENTAINE : 2

DIZAINES \ UNITES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	X			X	X	X	X	X		
6	X									
7	X									
8										
9										

GRILLE FILS LIBRES

CENTAINE : 3

DIZAINES \ UNITES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

GRILLE FILS IMPOSES

+A	+AG	+B	+B01	+B1	+C	+CM1	+LSM	-	-B
085	20A	4A	4B	5	6	7	701X1	701X2	7418
8	ACDVR	AU2	BLD3	BNH	BNH2	CAN2+	CAN2-	CCDVR	COM
CT2	DAE	DAE4	DAF2	DI1	DI2	DI6	EDCDVR	EXC1	LE1
LE2	NAUX	NECL	NP	PC1	PC2	PG1	PG2	POT1	POT2
POT3	RE1	RE2	RE3	S-SPD	SCDVR	SH	SY1	SY2	SY3
SY4	TC1	TC2	TC3	TC4	TC5	TC6	TC7	TC8	TH1
UA	UA1	UA2	UA3	UA4	UAE1	UAE2GV	UAE2PV	UAUX	UCOMP
UDA1	UDA2	UJDB1	UJDB2	VA	VA1	VA2	VA3	VA4	VAE1
VAE2GV	VAE2PV	VAUX	VCOMP	VDA1	VDA2	VJDB1	VJDB2	VP	WA
WA1	WA2	WA3	WA4	WAE1	WAE2GV	WAE2PV	WAUX	WCOMP	WDA1
WDA2	WECL	WJDB1	.						

LOCALISATION: ARM.

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

INDICE	DATE	VISA	COMMENTAIRE
0.01	09/10/14	SB	1ERE EMISSION

N°PROJET: E5734-4
TYPE:ARMADIO GRUPPO ELETTROGENO

DESSINE PAR: S.BOUCHOU

REGION: IDF/CENTRE

NOM DE LA STE REALISATRICE: SEGA/12691/9985

TABELLA DE CABLAGGIO
DATA MILANO DC02

RUE DE LONGPONT - BP202
91311 MONTLHERY CEDEX
Tel:01.69.80.21.00
Fax:01.69.80.21.50

FOLIO 2 / 68

ALLEGATO 3

Relazione tecnica.

Eneria-CAT

DESCRIZIONE TECNICA

IMPIANTO GRUPPI ELETTROGENI DI SOCCORSO
LOTTO DC-2
Cornaredo MI

Proprietà: DATA 4 ITALY Srl

Cornaredo 26-02-2015

INDICE

1 SCOPO DELLA CENRALE 3
2 DESCRIZIONE GENERALE 4
3 GRUPPO ELETTROGENO 5

1 SCOPO DELLA CENRALE

1.1 La Centrale Gruppi Elettrogeni (GE) è composta da 4 gruppi diesel di sicurezza con una potenza unitaria di soccorso pari a 2250 kVA.

1.2 La centrale sempre in stand-by caldo, funziona in caso di mancanza della tensione di rete.

1.3 La commutazione e l'avviamento dei gruppi elettrogeni è gestita da sistema di controllo PLC dotato delle opportune ridondanze.

1.4 Impiantisticamente la centrale GE è realizzata come mostrato sullo schema di funzionamento allegato.

1.5 La Centrale GE ha un'autonomia di c.a. 60 ore (4 GE al 83% di carico).

2 DESCRIZIONE GENERALE

2.1 La centrale gruppi elettrogeni è installata al piano terreno dell'edificio DC-2, vedi lay-out allegato.

2.2 I gruppi sono installati affiancati nell'apposito locale, equipaggiati ciascuno con le attrezzature di cui al successivo punto 3.

2.3 Il combustibile per il funzionamento dei gruppi è contenuto in due serbatoi interrati a doppia camicia da 50.000litri ciascuno, installati in prossimità dell'edificio DC-2.

2.4 I serbatoi sono riempiti da autobotti che si posizionano in prossimità dell'attacco di riempimento, su apposita piazzola cordolata.

2.5 Il gasolio arriva ai serbatoi attraverso tubazioni sotterranee in doppia camicia. Il serbatoio è dotato di tubazione di sfiato a semplice camicia e di sistema di blocco del sovra riempimento oltre ai bocchelli necessari per l'operatività.

2.6 Il serbatoio a doppia camicia è monitorato per le eventuali perdite da un apparecchio specifico con sistema sottovuoto.

2.7 Nel locale GE sono anche installati due serbatoi giornalieri, indipendenti e ridondanti da cui i gruppi GE aspirano il combustibile.

2.8 I serbatoi giornalieri da 1250 litri, sono equipaggiati con pompa di aspirazione dai serbatoi interrari, tubo di troppo pieno e livellostato di controllo della pompa di carico.

2.9 Le tubazioni di aspirazione e troppo pieno, dal serbatoio interrato al serbatoio giornaliero, sono anch'esse in doppia camicia, in parte interrate ed in parte sotto quota nel vespaio.

3 GRUPPO ELETTROGENO

3.1 Ogni Gruppo Elettrogeno è dotato di:

3.1.1 Un doppio avviamento, elettrico o pneumatico, batterie d'avviamento in 24 V o due serbatoi d'aria compressa a 30 bars;

3.1.2 Un elettro- radiatore verticale situato nella sala GE, che permette il raffreddamento dei due circuiti GE e provvede alla ventilazione del locale GE.

3.2 La Centrale Gruppi Elettrogeni è dotata inoltre di:

3.2.1 Due ventilatori elettrici che permettono di ventilare la sala GE quando i GE sono fermi.

3.2.2 Serranda automatica motorizzata all'uscita d'aria che permette di isolare il locale GE;

3.3 Panelli d'assorbimento acustico nelle vie di entrata e di uscita d'aria ed un silenziatore nelle condotte di gas di scarico che consentono di ottenere il livello sonoro conforme alle esigenze della località.